دورة التأسيس على النظام الجديد
أستاذ بكر



Teacher Math

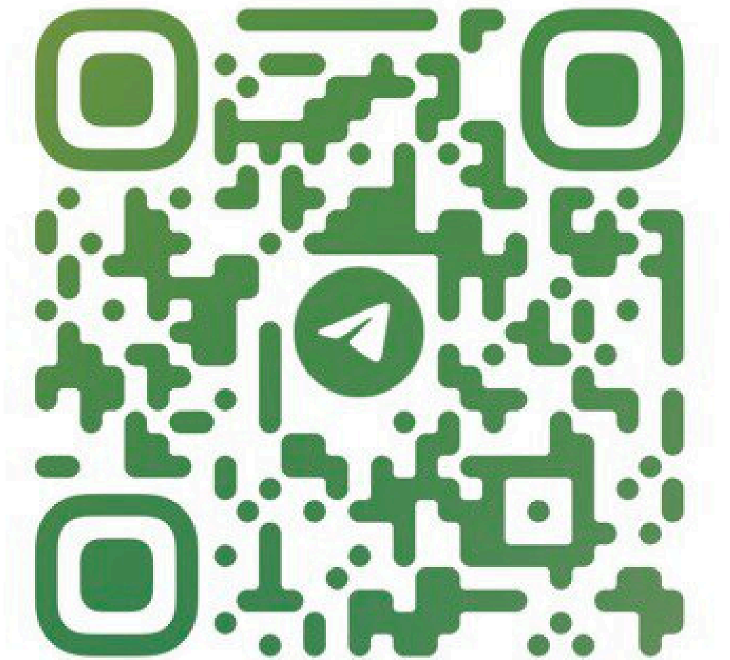
حساب نشاط تجاري في واتساب



تواصل معنا
على واتساب

الدرس الخامس عشر
{محلول}





@MRBAKR78

تواصل معنا
على تيليجرام

قاعدة ١ جمع و طرح الكسور

جمع و طرح الكسور ذات المقامات الموحدة

يمكن جمع وطرح الكسور ذات المقامات الموحدة مباشرة عن طريق جمع البسط فقط كالاتي

مثال ناتج جمع $\frac{٣}{٥} + \frac{٤}{٥}$ نجمع البسط ليصبح $\frac{٧}{٥}$

جمع و طرح الكسور ذات المقامات المختلفة

في حالة المقامات المختلفة لابد من توحيد المقامات

مثال أوجد ناتج $\frac{٢}{٣} + \frac{٧}{٦}$

يجب أولا توحيد المقامات و يمكن توحيد المقامات عن طريق ضرب العدد ٣ في ٢

$$\frac{٢}{٣} \times \frac{٢}{٢} + \frac{٧}{٦} = \frac{٤}{٦} + \frac{٧}{٦} = \frac{١١}{٦}$$

مثال أوجد قيمة $\frac{٢}{٥} - \frac{٣}{٤}$

توحيد المقامات باستخدام المقص كما يلي

$$\frac{٤ \times ٢ - ٥ \times ٣}{٥ \times ٤} = \frac{-٧}{٢٠}$$

جمع و طرح العدد الصحيح من الكسر

مثال أوجد قيمة $٢ - \frac{٣}{٤}$

نعتبر مقام العدد الصحيح هو ١ ثم نوحد المقامات بالمقص

$$\frac{٢}{١} - \frac{٣}{٤} = \frac{٨ - ٣}{٤} = \frac{٥}{٤}$$

تبسيط العدد الكسري

مثال تبسيط المقدار $٣ \frac{٤}{٥}$ هو

$$\frac{٣ \times ٥ + ٤}{٥} = \frac{١٩}{٥}$$

سؤال 1

ما قيمة $\frac{١}{٣٥} + \frac{١}{٣٥} + \frac{١}{٣٥}$

أ $\frac{٣}{٣٥}$

ب $\frac{١}{٤٥}$

ج $\frac{١}{١٠٥}$

د $\frac{١}{٣٥}$

سؤال 2

ما قيمة $\frac{٤}{٩} + \frac{٢}{٣} - \frac{٥٤}{٢٧}$

أ) $\frac{٩}{٨}$

ب) $\frac{٨}{٩}$

ج) $\frac{-٨}{٩}$

د) $\frac{-٩}{٨}$

سؤال 3

ما قيمة $\frac{٢٤,٥}{٧,٥} - \frac{١}{١٥} - \frac{١٦}{٥}$

أ $\frac{١}{٢}$

ب ١

ج $\frac{١}{٤}$

د صفر

سؤال 4

ما قيمة المقدار $\frac{-١٠}{٥} - \frac{٣}{١٥} - \frac{١٠٨}{١٠٠}$

أ -٣,٤

ب -٢,٤

ج -١,٤

د ١,٤

سؤال 5

أوجد قيمة $\frac{٣}{٤} + \frac{١}{٨} + \frac{٥}{١٦} - \frac{١}{١٦} + \frac{٧}{٨}$

أ $\frac{١}{٨}$

ب $\frac{١١}{١٦}$

ج $\frac{٥}{٤}$

د ٢

قاعدة ٢ ضرب و قسمة الكسور



نضرب البسط في البسط و المقام في المقام

مثال أوجد ناتج $\frac{٢}{٥}$ X $\frac{٣}{٤}$

أولا يتم اختصار البسط مع المقام (٢ مع ٤) لينتج $\frac{٣}{١٠}$

مثال أوجد ناتج $\frac{٨}{٥}$ X $\frac{١٥}{٤}$

يجب أولا اختصار ١٥ مع ٥ و اختصار ٨ مع ٤ لتصبح

$\frac{٢}{١}$ X $\frac{٣}{١}$ = ٦



قسمة الكسور

تحول علامة القسمة لضرب ثم يقلب الكسر بعد العلامة

مثال أوجد ناتج $\frac{٣}{٤} \div \frac{٥}{٨}$

نقلب علامة القسمة الى ضرب $\frac{٣}{٤} \times \frac{٨}{٥} = \frac{٦}{٥}$

مثال أوجد ناتج $\dfrac{\frac{٣}{٤}}{\frac{٦}{٨}}$

نقلب علامة القسمة الى ضرب $\frac{٣}{٤} \times \frac{٨}{٦} = ١$

مثال أوجد ناتج $\frac{\frac{٥}{٤}}{٨}$

نقلب علامة القسمة الى ضرب $\frac{٥}{٤} \times \frac{١}{٨} = \frac{٥}{٣٢}$

سؤال 6

$$\frac{٩}{٨} \div \left(\frac{٤}{٣} \times \frac{١}{٢} \right)$$

أ) $\frac{١}{٣}$

ب) $\frac{١}{٤}$

ج) $\frac{٢٧}{٨}$

د) $\frac{٢٧}{١٦}$

سؤال 7

أوجد قيمة $\frac{\frac{١}{٢}}{\frac{١}{٨}}$

أ ٤

ب ٨

ج ٢

د ١٦

سؤال 8

ما قيمة $\dfrac{\frac{١}{٢} + ١}{\frac{١}{٤}}$

أ ٤

ب ٦

ج ٢

د ١

سؤال 9

قيمة المقدار $\frac{١}{١+\frac{١}{١+\frac{١}{٢}}}$ هو

أ) $\frac{٥}{٣}$

ب) $\frac{٣}{٥}$

ج) $\frac{١}{٢}$

د) $\frac{٣}{٢}$

سؤال 10

$$\frac{٣}{٢} + \left(\frac{١}{٤} \times \frac{٧}{١}\right) - \left(\frac{٥}{٤} \times \frac{٢}{٥}\right) - \frac{٧}{٤}$$

- أ) ١
- ب) $\frac{١}{٢}$
- ج) ٢
- د) ٣

سؤال 11

تبسيط المقدار $\dfrac{س + ص}{\dfrac{١}{س} + \dfrac{١}{ص}}$

أ) س + ص

ب) $س^٢ + ص^٢$

ج) س ص

د) $\dfrac{١}{س} + \dfrac{١}{ص}$

سؤال 12

تبسيط المقدار (س ÷ (س ÷ ع)) ÷ (ص ÷ (ص ÷ ع))

أ ١

ب س^{٢}

ج ع

د ع^{٢}

سؤال 13

ما قيمة $\frac{\frac{٥}{٦}}{\frac{٦}{٥}} \div \left\{ \frac{\frac{٥}{٦}}{\frac{٦}{٥}} \times \frac{٤}{٧} \right\}$

أ $\frac{٧}{٤}$

ب $\frac{٥}{٧}$

ج $\frac{٦}{٥}$

د $\frac{٤}{٧}$

سؤال 14

ما قيمة

$$\frac{\frac{٥}{٦}}{\frac{٦}{٥}} \times \left\{ \frac{\frac{٦}{٥}}{\frac{٥}{٦}} \times \frac{٤}{٧} \right\}$$

أ $\frac{٦}{٥}$

ب $\frac{٤}{٧}$

ج $\frac{٧}{٤}$

د $\frac{٥}{٦}$

سؤال 15

أوجد ناتج

$$\frac{\frac{١}{١+\frac{١}{٢}}}{\frac{١}{١+\frac{١}{٢}}}$$

أ ١

ب $\frac{٤}{٩}$

ج $\frac{٢}{٣}$

د $\frac{٩}{٤}$

سؤال 16

$$\frac{\frac{١}{١٠} + \frac{١}{٣٠}}{\frac{١}{٥} + \frac{١}{٣}}$$



أ ٤

ب $\frac{١}{٤}$

ج ٨

د $\frac{١}{٨}$

سؤال 17

أوجد ناتج $\frac{١٢}{٣٥} + \frac{٦}{٧٠}$

أ $\frac{٤}{٥}$

ب $\frac{٥}{٤}$

ج $\frac{٧}{٣}$

د $\frac{٣}{٧}$

سؤال 18 طالب يذاكر واجباته في ١ $\frac{٣}{٤}$ ساعة ويلعب في ٢ $\frac{١}{٤}$ ساعة فكم ساعة اذا لعب ودرس

أ ٣ $\frac{١}{٢}$

ب ٤

ج ٤ $\frac{١}{٤}$

د ٤ $\frac{١}{٢}$

سؤال 19

اذا كان س = $\frac{٥}{٥} \div \frac{٦}{٥}$ ، ص = $\frac{٦}{٦} \div \frac{٥}{٥}$ ... قارن بين

Reading the fractions as printed: س = $\frac{\frac{٦}{٥}}{\frac{٥}{٦}}$ ، ص = $\frac{\frac{٥}{٦}}{\frac{٦}{٥}}$ قارن بين

-القيمة الأولى س x ص

-القيمة الثانية ١

أ القيمة الأولى أكبر

ب القيمة الثانية أكبر

ج القيمتان متساويتان

د المعطيات غير كافية

سؤال 20

ما قيمة $\left(\frac{١}{٢} + \frac{١}{٣} + \frac{١}{٤} + ١\right)(٦ \times ٤)$

أ ٢٤

ب ٥٠

ج ٦٠

د ٦٤

سؤال 21

ما قيمة المقدار $\left(\frac{1}{4} \div \frac{1}{16}\right) \div \left(\frac{1}{7} \div \frac{1}{28}\right)$

أ ٢

ب ١

ج ٣

د ٤

سؤال 22

$$\frac{٣٠٠}{١} + \frac{٣٠}{١٠} + \frac{٣}{١٠٠}$$

أ ٣٠٣,٠٣

ب ٣٣٣,٣

ج ٣٣٠٠,٣

د ٣٠٠٠,٣

سؤال 23

أوجد قيمة $\frac{\frac{١}{٤}}{\frac{١}{٨}} \div \left(\frac{\frac{١}{٨}}{\frac{١}{٤}} \times \frac{٨}{٤} \right)$

أ ٢

ب ١

ج ٤

د ٠

سؤال 24

تبسيط الكسر $\frac{١}{\frac{٣}{٤}}$

أ $\frac{٣}{٤}$

ب $\frac{٤}{٣}$

ج $\frac{١}{٤}$

د $\frac{١}{٣}$